

公開実用平成 1-161479

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U) 平1-161479

⑬ Int. Cl. 4

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 平成1年(1989)11月9日

B 65 D 81/32
25/08

R-6694-3E
6540-3E

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 頁)

⑭ 考案の名称 二剤混合容器

⑮ 実 願 昭63-58314

⑯ 出 願 昭63(1988)4月28日

⑰ 考 案 者	鈴 木 和 夫	埼玉県北本市北本宿189番地20号
⑰ 考 案 者	鈴 木 一 男	東京都江東区大島3丁目2番6号 株式会社吉野工業所内
⑱ 出 願 人	株式会社小林コーセー	東京都中央区日本橋3-6-2
⑱ 出 願 人	株式会社吉野工業所	東京都江東区大島3丁目2番6号
㉒ 代 理 人	弁理士 佐藤 宗徳	外1名

明 細 書

1. 考案の名称

二剤混合容器

2. 実用新案登録請求の範囲

第1剤1を収容した第1容器2の口筒部3内に、有底筒状の中栓4を嵌入し、この中栓4の底部5上面にカッタ突起6を上向きに形成するとともに薬剤落下口7を形成し、この中栓4の内側に第2剤8を収容した第2容器9を嵌合し、この第2容器9の底部は容易に破断し得るシール10となっており、この第2容器9に前記第1容器2の口筒部3に嵌合する嵌合部11を一体に形成し、口筒部3上縁と嵌合部11の天井部下面12との間にストッパ13を介在させ、このストッパ13を除去した状態で嵌合部11を螺入すると、シール10がカッタ突起6により破断されて第2剤8が第1剤1中に落下するよう構成したことを特徴とする二剤混合容器。

3. 考案の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本考案は二剤混合容器に係り、特に分離して収

容した二剤を簡単な操作で混合できるようにしたものに関する。

〔従来の技術〕

分離して収容した二剤を簡単な操作で混合できるようにした二剤混合容器として、本出願人は先に実開昭60-4433号公報に記載されているものを提案した。

これは第5図に示すように、第1剤1を収容した第1容器2の口筒部3内に、有底筒状の中栓4を螺合し、この中栓4の底部5上面にカッタ突起6を上向きに形成するとともに薬剤落下口7を形成し、この中栓4の内側に第2剤8を収容した第2容器9を螺合したものである。

そして、この第2容器9の底部は容易に破断し得るシール10となっており、この第2容器9に前記第1容器2の口筒部3に嵌合する嵌合部11を一体に形成し、嵌合部11の下縁に未開封位置を保持するための破断ベルトBを一体成型したものである。

開封に際しては、破断ベルトBを取り去った後

嵌合部 11 を回動させると、第 2 容器 9 が下降し、シール 10 がカッタ突起 6 により破断されて第 2 剤 8 が第 1 剤 1 中に落下し両薬剤が混合される。

〔考案が解決しようとする課題〕

しかし、前記した従来のものにおいては、未開封位置を保持するための破断ベルト B を嵌合部に一体形成する必要があるため、金型が複雑になるのは避けられず、また、製品の製造過程も複雑化するという問題がある。

本考案は前記事項に鑑みてなされたもので、構成が簡単で容易に製造することができるようにした二剤混合容器を提供することを技術的課題とする。

〔課題を解決するための手段〕

本考案は前記技術的課題を解決するために、以下のような構成とした。

即ち、第 1 剤 1 を収容した第 1 容器 2 の口筒部 3 内に、有底筒状の中栓 4 を嵌入する。

この中栓 4 の底部 5 上面にカッタ突起 6 を上向きに形成するとともに薬剤落下口 7 を形成する。

この中栓 4 の内側に第 2 剤 8 を収容した第 2 容器 9 を嵌合し、この第 2 容器 9 の底部は容易に破断し得るシール 10 となっている。

この第 2 容器 9 に前記第 1 容器 2 の口筒部 3 に嵌合する嵌合部 11 を一体に形成し、口筒部 3 上縁と嵌合部 11 の天井部下面 12 との間にストッパ 13 を介在させて二剤混合容器とした。

〔作用〕

流通時及び販売時にあっては第 1 図及び第 2 図に示すように、前記ストッパ 13 が口筒部 3 の上縁と嵌合部 11 の天井部下面 12 との間に介挿されている状態にあり、第 2 容器 9 は上位置に保持されているため、シール 10 はカッタ突起 6 に接触していない。したがって各薬剤は分離して収容された状態にある。

ここで、第 1 剤 1 と第 2 剤 8 とを混合する際には第 3 図及び第 4 図に示すように、嵌合部 11 の嵌合を解除し、これと一体になっている第 2 容器 9 を取り外し、前記ストッパ 13 を取り外す。

そして嵌合部 11 を下動させ第 2 容器 9 を下動し

てゆくと第2容器9は当初の位置よりも下がった位置まで降下し、シール10がカッタ突起6により破断されて第2剤8が第1剤1中に落下する。

〔実施例〕

本考案の実施例を第1図ないし第4図に基づいて説明する。

第1容器2は第1剤1を収容するためのものであり、その口筒部3の外周には螺条が形成されている。そしてこの口筒部3内には有底筒状の中栓4が嵌入されている。

この中栓4の上縁にはフランジが周設されており、これが口筒部3の上縁に当接して位置決めがなされるようになっている。この中栓4の底部5には扇状の薬剤落下口7が3箇所形成されており、底部5の上面にはカッタ突起6が上向きに形成されている。

前記中栓4の内側には第2剤8を収容した第2容器9が螺合されている。この第2容器9には嵌合部11が一体に形成されており、嵌合部11の内側には前記第1容器2の口筒部3に螺合する螺条が

形成されている。

前記第 2 容器 9 の底部は容易に破断し得るシール 10 となっている。このシール 10 は超音波熔着により接着したものであり、これによって第 2 容器 9 の密閉が図られている。第 2 容器 9 の上部は上方に三角錐形に延出されており、その先端はキャップ C で閉塞されている。前記口筒部 3 の上縁と嵌合部 11 の天井部下面 12 との間には環状に形成したストッパ 13 が介挿されており、このストッパ 13 が介挿されている状態にあっては第 2 容器 9 は上位位置に保持され、シール 10 はカッタ突起 6 に接触しない。

流通時及び販売時にあっては、前記ストッパ 13 が口筒部 3 の上縁と嵌合部 11 の天井部下面 12 との間に介挿されている状態にあり、第 2 容器 9 は上位位置に保持されているため、シール 10 はカッタ突起 6 に接触していない。したがって第 2 剤 8 は第 2 容器 9 内に収容された状態にある。

ここで、第 1 剤 1 と第 2 剤 8 とを混合する際には、嵌合部 11 を回動させ、これと一体になってい

る第2容器9を取り外し、前記ストッパ13を取り外す。そして嵌合部11を回動させ第2容器9を螺入してゆくと第2容器9は当初の位置よりも下がった位置まで降下し、シール10がカッタ突起6により破断されて第2剤8が第1剤1中に落下する。

この状態で容器を適宜振る等して薬剤を攪はんし、使用する。

なお前記した実施例では嵌合部11に螺子を形成して、これを回動させることによって第2容器9が自動的に降下するようにしたが、この例に限らず、嵌合部11を口筒部3に対して単に上下動自在に保持せしめ、第2容器9を手動で降下させ得るように構成してもよい。

〔考案の効果〕

本考案によれば、口筒部3上縁と嵌合部11の天井部下面12との間にストッパ13を介在させ、このストッパ13を除去した状態で嵌合部11を下動すると、シール10がカッタ突起6により破断されて第2剤8が第1剤1中に落下するように構成したので、従来のもののように未開封位置を保持するた



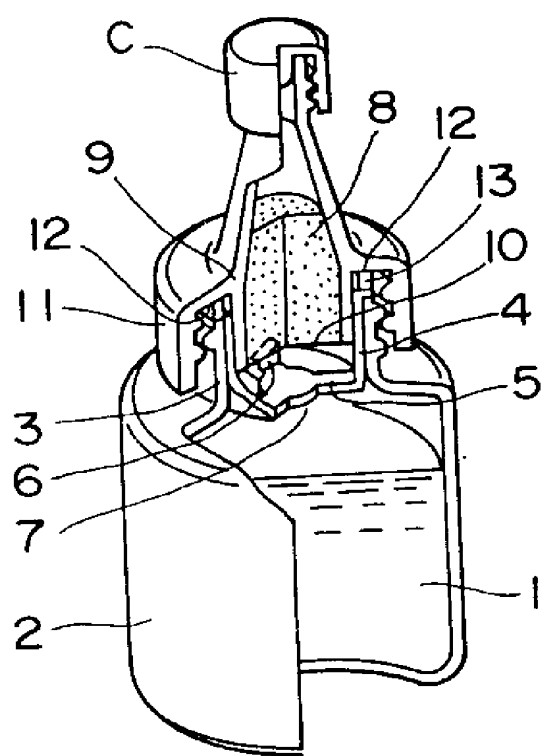
めの破断ベルトBを形成する必要がない。このため、金型が簡単なもので済み、さらに、製品の製造過程をも簡略化することができ安価に製造できる。

4. 図面の簡単な説明

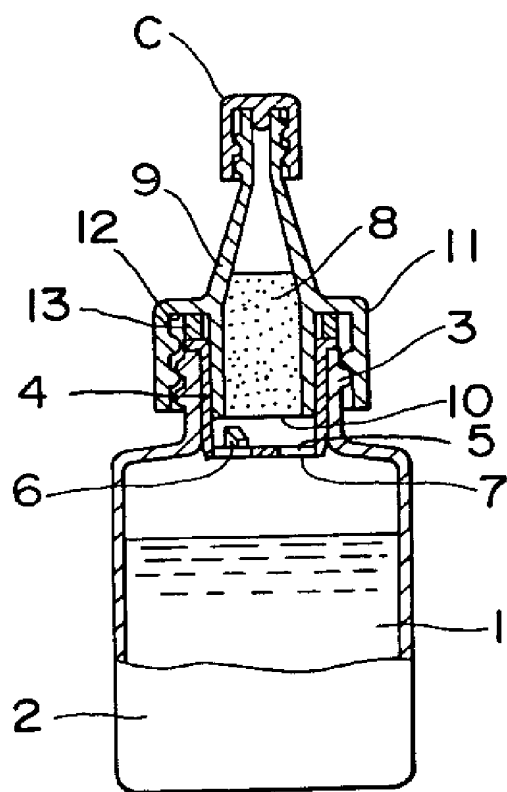
第1図ないし第4図は本考案の実施例を示し、第1図は未開封状態の一部切欠した斜視図、第2図はその断面図、第3図は開封状態の一部切欠した斜視図、第4図はその断面図、第5図は従来の二剤混合容器を示す断面図である。

- | | |
|------------|-------------|
| 1 … 第1剤、 | 2 … 第1容器、 |
| 3 … 口筒部、 | 4 … 中栓、 |
| 5 … 底部、 | 6 … カッタ突起、 |
| 7 … 薬剤落下口、 | 8 … 第2剤、 |
| 9 … 第2容器、 | 10 … シール、 |
| 11 … 嵌合部、 | 12 … 天井部下面、 |
| 13 … ストップ。 | |

第 1 図



第 2 図

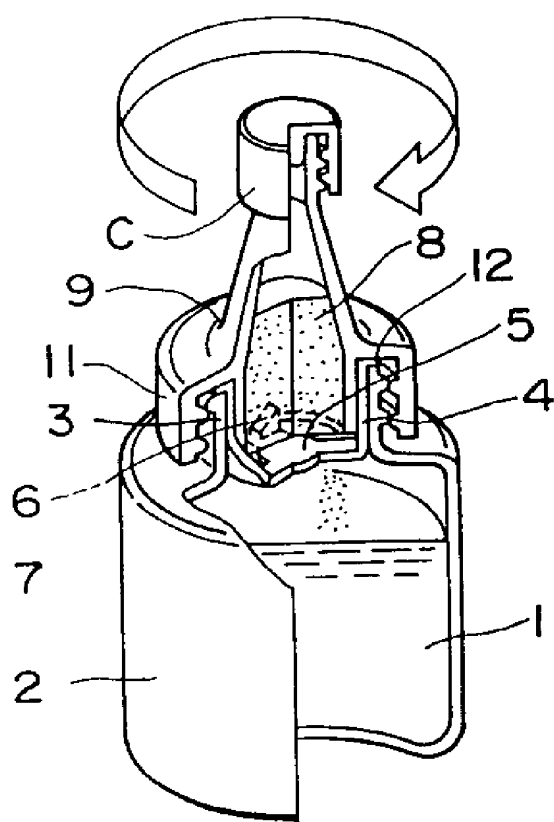


979

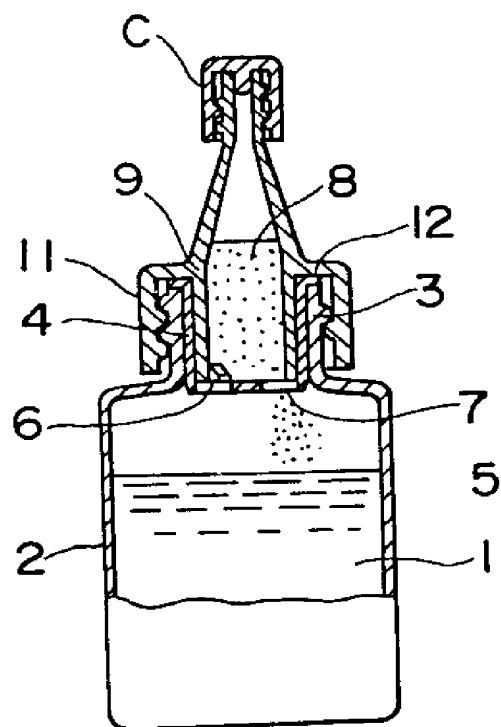
実開 1 161479

代理人 弁理士 佐藤宗徳 (外 / 名)

第 3 図



第 4 図

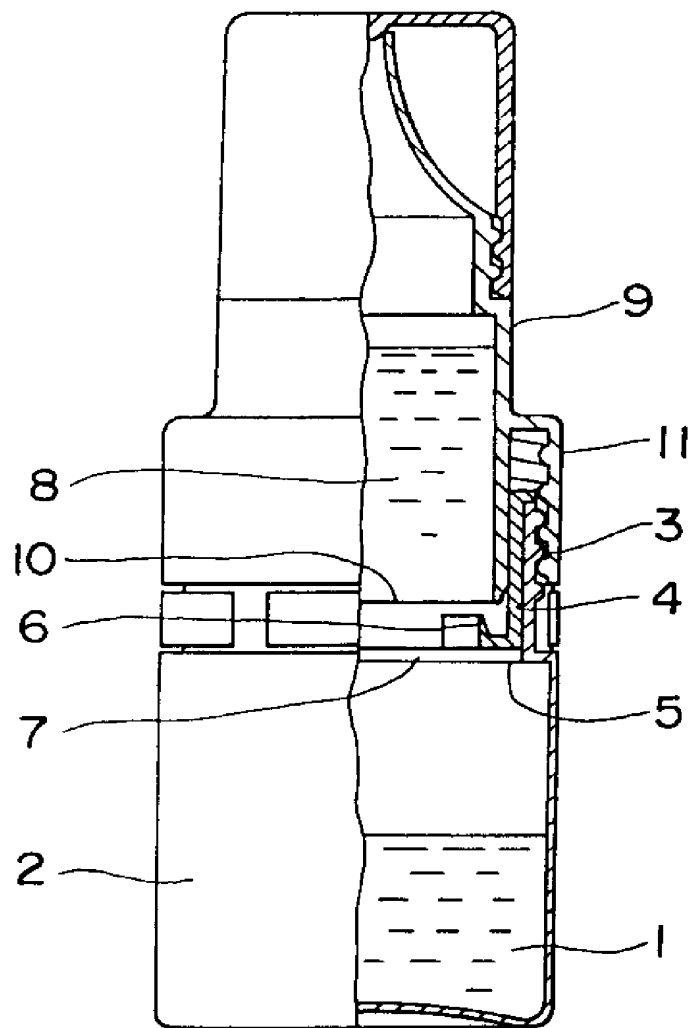


980

実開 1-161479

代理人 弁護士 佐藤 栄 徳 (外 / 名)

第 5 図



981

実開1-161479

代理人 弁理士 佐藤 宗徳 (外 / 名)